

**Особенности автоматизированной технологии обслуживания
читательских заказов на первоисточники в ГПНТБ СО РАН**

**Specifics of Automated Technology of Fulfilling Readers' Requests
for Original Sources in the State Public Library for Science and Technology
of the Siberian Division of the Russian Academy of Sciences**

**Особливості автоматизованої технології обслуговування
читацьких замовлень на першоджерела в ДПНТБ СВ РАН**

С. Р. Баженов, А. И. Павлов

*Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН,
Новосибирск, Россия*

Sergey Bazhenov and Alexander Pavlov

*State Public Library for Science and Technology. Siberian Division
of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia*

С. Р. Баженов, О. І. Павлов

*Державна публічна науково-технічна бібліотека СВ РАН,
Новосибірськ, Росія*

В докладе рассматриваются особенности технологического и технического решений при автоматизации процесса обслуживания читательских заказов на первоисточники в системе «ИРБИС» в крупной библиотеке (на примере ГПНТБ СО РАН).

The paper deals with the specifics of technological and technical solutions for automating the process of fulfilling readers' requests for original sources in IRBIS system in a large library (as exemplified by the State Public Library for Science and Technology of the Siberian Division of the Russian Academy of Sciences).

У доповіді розглядається особливості технологічного і технічного рішень під час автоматизації процесу обслуговування читацьких замовлень на першоджерела в системі «ІРБИС» у великій бібліотеці (на прикладі ДПНТБ СВ РАН).

С января 2010 года в ГПНТБ СО РАН обслуживание читательских требований ведется под управлением автоматизированной библиотечно-информационной системы (АБИС) ИРБИС-64. Несмотря на то, что автоматизация библиотечных процессов в ГПНТБ СО РАН имеет достаточно продолжительную историю (в общей сложности это почти четверть века), тем не менее, переходу на автоматизированную технологию обслуживания читательских требований предшествовал более чем двухлетний период подготовки и эксплуатации в экспериментальном режиме. С чем же была связана такая длительность перехода от традиционного «ручного» режима к автоматизированному?

Отметим, что многолетняя традиционная (ручная) технология, сложившаяся в библиотеке внесла в процесс обработки требований достаточно разнообразные «нестандартные» приемы, порой характерные лишь для данной конкретной библиотеки, включая не только технологические схемы, но и техническое оснащение процесса. Соответственно и весь спектр проблем, возникших при внедрении данного процесса можно разделить на технологические и технические.

Технологические проблемы выразились в необходимости внесения модификаций и дополнений в программной части ИРБИС-64, позволяющих интеграцию традиционной технологии в АБИС без глобальных реконструкций основных технологических участков и процессов. Технически «новая» технология, естественно, не могла опираться на морально и физически устаревшее оборудование, но при этом остаться в рамках планируемого бюджета.

В библиотеке традиционная технология обслуживания читательских запросов на первоисточники укрупнено выглядела следующим образом (включала в себя следующие основные этапы):

1. Заполненный от руки бланк требования в специальном контейнере посредством пневматической почты или лифта доставляется в книгохранилище.
2. Сотрудник находил издание по заявленным параметрам и отправлял заказанный первоисточник в читальный зал, к которому приписан читатель и где он и ожидает получение заказа.

3. Когда заказ поступает в зал, обслуживающий библиотекарь включает на табло подсветку числа, соответствующего номеру заказа, это является информацией для читателя о выполнении его заказа и предложением получить литературу на кафедре.

Далее читатель работает с полученной литературой, после чего через обслуживающего библиотекаря в зале книга возвращается на место хранения или остается на бронеполке в читальном зале. На этом цикл обслуживания читательского требования завершен.

Обычно на начальной стадии перехода на автоматизированный режим возникают вопросы общего порядка, например: каким образом, или в какой степени следует менять старый технологический процесс с точки зрения функций персонала? Насколько существующая техническая база удовлетворяет новой технологии? Проводится оценка и сравнение временных, финансовых и трудовых затрат при выполнении проекта тем или иным путем и так далее.

В конкретном случае, несмотря на то, что в библиотеке уже более 10 лет построение и развитие АБИС ведется на базе ИРБИС-64, прямой перенос принятой в ИРБИС-64 автоматизированной технологии на традиционно используемую в ГПНТБ СО РАН, вызвал неожиданно много вопросов. Вот основные из них:

1. Как указать нужный этаж книгохранения?

2. Как нумеровать заказы в ИРБИС-64, поскольку такая процедура не предусматривалась разработчиками в виду отсутствия в технических требованиях от других библиотек – пользователей данной системы?

3. Каким образом и с помощью, каких технических средств информировать читателя о ходе выполнения заказа?

4. Как реализовать в ИРБИС-64 учет передачи литературы из места хранения в место выдачи и обратно?

5. Что понимать технологически под «бронеполкой» (в случае использования ее для учет передачи литературы)?

Для решения первой задачи была разработана программа автоматического формирования *номера* этажа книгохранения в зависимости от шифра издания.

Отказаться от нумерации заказов и обеспечить информирование читателя о ходе выполнения заказа позволила разработка программы формирования и вывода на *дополнительный* экран информации о выполненных заказах из книгохранения.

Учет передачи литературы из книгохранения в читальные залы и обратно было решено производить с помощью бронеполки.

Однако возникли проблемы отличия изданий, находящихся на традиционной бронеполке и передаваемых по заказу для читателя. По нашему предложению разработчиками было введено понятие статуса экземпляра на бронеполке (отправлен с места хранения на место выдачи, получен с места хранения/находится по месту выдачи/предназначен для выдачи читателю, получен от читателя/находится по месту выдачи/предназначен для выдачи читателю, получен от читателя/находится по месту выдачи/предназначен для возврата по месту хранения, отправлен с места выдачи на место хранения).

Технические вопросы в ГПНТБ СО РАН были решены следующим образом. Во-первых, и это наименее сложная с технической точки проблема, потребовалось резкое расширение локальной сети библиотеки как «альтернативы пневматической почте», так как новый технологический процесс предполагает кроме установки около двух десятков АРМ-книговыдача увеличение числа читательских мест (порядка тридцати) для формирования заказа непосредственно из читальных залов. Типовые работы по развитию сети при таком резком расширении и ограниченном финансировании потребовали применения ранее не используемых или узко применяемых технологий, например: АРМ в терминальном режиме, беспроводное подключение и т.п. [1,2].

Если «альтернатива пневматической почте» была более-менее прозрачной, то другой технический вопрос визуального отображения процесса прохождения заказа выглядел более туманно. В конечном счете, в качестве «альтернативы информационному табло» было предложено и реализовано следующее техническое решение: компьютер с АРМ-книговыдача в читальном зале комплектуется видеоадаптером с двумя выходными каналами, в настоящее время этим свойством обладает практически любая даже малобюджетная видеокарта. В такой комплектации компьютер способен формировать два независимых видео потока на два монитора (устройства отображения). На основ-

ном экране в АРМ-книговыдача производится обработка всего потока поступающих в этот зал заказов, как из собственного фонда, так и из книгохранилища библиотеки. Второй (дополнительный) экран отображает информацию о выполнении заказов.

В читальных залах ГПНТБ СО РАН в качестве дополнительных мониторов используются плазменные телевизионные панели с диагональю экрана около 125 см (50 дюймов) и стандартным подключением к видеоадаптеру по VGA интерфейсу (DB-15). Физически в качестве дополнительного экрана может выступать как обычный компьютерный монитор аналогичный основному, так и любое устройство отображения, подключаемое к компьютеру по стандартному интерфейсу видеомонитора. Выбор устройства определяется конкретными условиями, как то: размерами помещения, уровнем освещенности, средним количеством одновременно поступающих заказов, финансовыми возможностями и так далее.

Конкретный выбор видеоустройств, используемых в читальных залах ГПНТБ СО РАН в качестве дополнительных мониторов, был определен тем, что больший размер экрана существенно увеличивает стоимость, а меньший – значительно ухудшает комфортность восприятия информации. Реализованное на сегодняшний день решение позволяет читателю с нормальным зрением наблюдать информацию о прохождении заказов с 70–80% пространства читального зала, что практически всегда обеспечивает возможность отслеживать состояние заказа непосредственно с рабочего места.

Необходимо отметить, что видеомониторы на основе *плазменных* технологий, дают выигрыш в цене по сравнению с *жидкокристаллическими* моделями, и, вообще говоря, эта экономия может пагубно сказаться на качестве и надежности отображения. Основной недостаток таких устройств заключается в том, что статическая картинка приводит к относительно быстрому выгоранию плазменных элементов экрана. Это обстоятельство было учтено программой, обеспечивающей вывод информации на дополнительный экран. Так, чтобы в какой-то степени компенсировать издержки плазменной технологии, фон экрана выбран черный, а текст белого цвета постоянно прокручивается по экрану (режим «scroll»), тем самым минимизируется период активного состояния экранных элементов, что благотворно влияет на срок службы монитора.

Кроме того, режим “scroll” необходим для просмотра информации по всем заказам, когда их больше чем выбранное количество строк одновременно отображаемых на экране. Для удобства визуального наблюдения каждый заказ расположен в одной отдельной информационной строке, сортируются строки в алфавитном порядке по фамилии читателя, затем в строке расположен номер читательского билета и далее информация о заказанном первоисточнике, цикл прохождения всех актуальных на данный момент заказов заканчивается пустой строкой.

В результате внедрения разработанной системы процесс автоматизированного обслуживания читателя (укрупнено) выглядит следующим образом:

Существует два варианта, исходя из местонахождения издания: в одном из читальных залов или в библиотечном книгохранилище. В первом случае сотрудник читального зала видит заказы читателей на экране АРМ-книговыдача, распечатывает требование, находит издание, выдает его и отмечает выдачу в электронной карточке читателя. Во втором – заказы читателей высвечиваются на экране АРМ-книговыдача, но в книгохранилище, сотрудник распечатывает требование, находит издание, отмечает выдачу на бронеполку и отправляет издание с вложенным требованием на лифте в соответствующий читальный зал. Информация о выполнении заказа отображается на экране дополнительного монитора, далее все как в первом варианте: сотрудник зала выдает заказ читателю и отмечает выдачу в его электронной карточке.

Литература

1. Баженов И.С., Павлов А.И. АРМы ИРБИС в терминальном режиме // Науч. и техн. б-ки. – 2005. – № 11. – С. 91–95
2. Павлов А.И., Баженов И.С., Кузнецов Б.Н. Архитектура аппаратно-коммуникационной части информационной системы ГПНТБ СО РАН: история, состояние и перспективы // Библиосфера. – 2008. – № 1. – С. 43–49